

CASTILLA Y LEON

**PLANIFICACION Y ESTRATEGIA DE
GESTION DE RESIDUOS**

José Antonio Ruiz Díaz

CONAMA-ECOVIDRIO Noviembre 2006

INTRODUCCION

- TRASPOSICION DIRECTIVA
- ESTRATEGIA GESTION RES. (2002-10)
- PLANES ESPECIFICOS POR RESIDUOS
 - 99-Neumáticos; 05-Urbanos; 06-Industriales
 - 07-RCD's; Orgánicos y Biodegradables
- LA REALIDAD COTIDIANA: AUMENTO GENERACIÓN DE RESIDUO



PLANIFICACION CUESTIONES COMUNES

- JERARQUIA EN LA GESTION
- CANON O TASA DE VERTIDO
- INSPECCION, VIGILANCIA Y SANCION
- FORMACION E INFORMACION
- PREVENCIÓN (<PRODUCCION)
- POTENCIACION MERCADO RECICLADO



AUMENTO GENERACION RESIDUO: AMBITOS DE ACTUACION

- TURISMO/OCIO
- HABITOS DE COMPORTAMIENTO
- EXIGENCIAS SANITARIAS
- MARKETING y MERCADOTECNIA
- DESCONOCIMIENTO DEL PRECIO REAL (Adquisición de Productos)



GESTION RESIDUOS URBANOS

- ANTECEDENTES:
 - VERTEDEROS
 - LEY 10/98 RESIDUOS:
 - REDUCCION
 - RECICLADO
 - REUTILIZACIÓN
 - LEY 11/97 ENVASES
- PLAN REGIONAL RU (PALENCIA)



*PLAN REGIONAL DE AMBITO
SECTORIAL DE RESIDUOS
URBANOS Y RESIDUOS DE
ENVASES. (2005-2010).*

DECRETO 18/05, de 17 de Febrero



AMBITO DE APLICACION

- GENERACION RESIDUO
 - DOMICILIO, COMERCIO, OFICINAS, ...
- RESIDUOS ESPECIALES
 - ACEITES Y GRASAS VEGETALES
 - VOLUMINOSOS
 - LIMPIEZA VIARIA Y ZONAS VERDES
 - OBRAS MENORES
- COMPETENCIA MUNICIPAL



DIAGNOSTICO SITUACION ACTUAL

- PRODUCCIÓN: >1 MILLÓN TONELADAS
- CRECIMIENTO ANUAL: 1,7% (1998). Navidad
- TASA PRODUCCIÓN: 1,14 Kg/Hab-Día.
 - SEGOVIA (1,31) Y AVILA (1,21)
- PUNTOS LIMPIOS
 - 103 CONTENEDORES > 10 TIPOS RESIDUOS
- RESIDUOS DE ENVASES Y EMBALAJES
 - 3 SIG AUTORIZADOS.
 - CONTENEDORES (1/500 HABITANTES)

PRINCIPIOS RECTORES Y OBJETIVOS DEL PLAN

- DIRECTRICES

- PREVENCIÓN Y MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS
- FOMENTAR LA REUTILIZACIÓN Y RECICLADO
- VALORIZAR MATERIA ORGÁNICA
- SEGREGAR EN ORIGEN RESIDUOS ESPECIALES
- QUIEN CONTAMINA PAGA
- PARTICIPACION Y ACCESO INFORMACIÓN



PRINCIPIOS RECTORES Y OBJETIVOS DEL PLAN

- OBJETIVOS CUANTITATIVOS

- ESCENARIOS TEMPORALES. MÁX-MIN
- SISTEMAS PROVINCIALES. 2007
- IMPLANTACIÓN PUNTOS LIMPIOS:
 - POBLACIÓN > 5000 HAB. 2005-2006
 - $1000 < \text{POBLACIÓN} < 5000$ HAB. 2009-2010
- ELIMINACIÓN VERTIDO INCONTROLADO 2007
- SELLADO 50% VERTEDEROS. 2007
- REDUCCIÓN MAT. ORG. VERTEDERO. 75%

MODELO DE GESTIÓN

- SOLUCIONES PROVINCIALES.
ECONOMIAS DE ESCALA. UNIVERSAL
- FUNCIONES DE LOS CONSORCIOS:
 - GESTIÓN AMBIENTALMENTE CORRECTA
 - COBERTURA ECONOMICO-ADMINISTRATIVA
 - COLABORACIÓN CON LA JUNTA
 - OPTIMIZACIÓN DE COSTES
- IMPLANTACION SISTEMA DOBLE BOLSA



GESTIÓN RESIDUOS URBANOS

- SISTEMAS DE GESTIÓN PROVINCIALES
 - ❑ PLANTAS DE TRANSFERENCIA
 - ❑ CENTROS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS
 - ❑ PLANTAS DE ENVASES
 - ❑ PUNTOS LIMPIOS ($P > 5000$ HABITANTES)
 - ❑ SELLADO Y CLAUSURA VERTEDEROS (584)



PALENCIA SITUACION ACTUAL Y PROPUESTA



VERTEDEROS



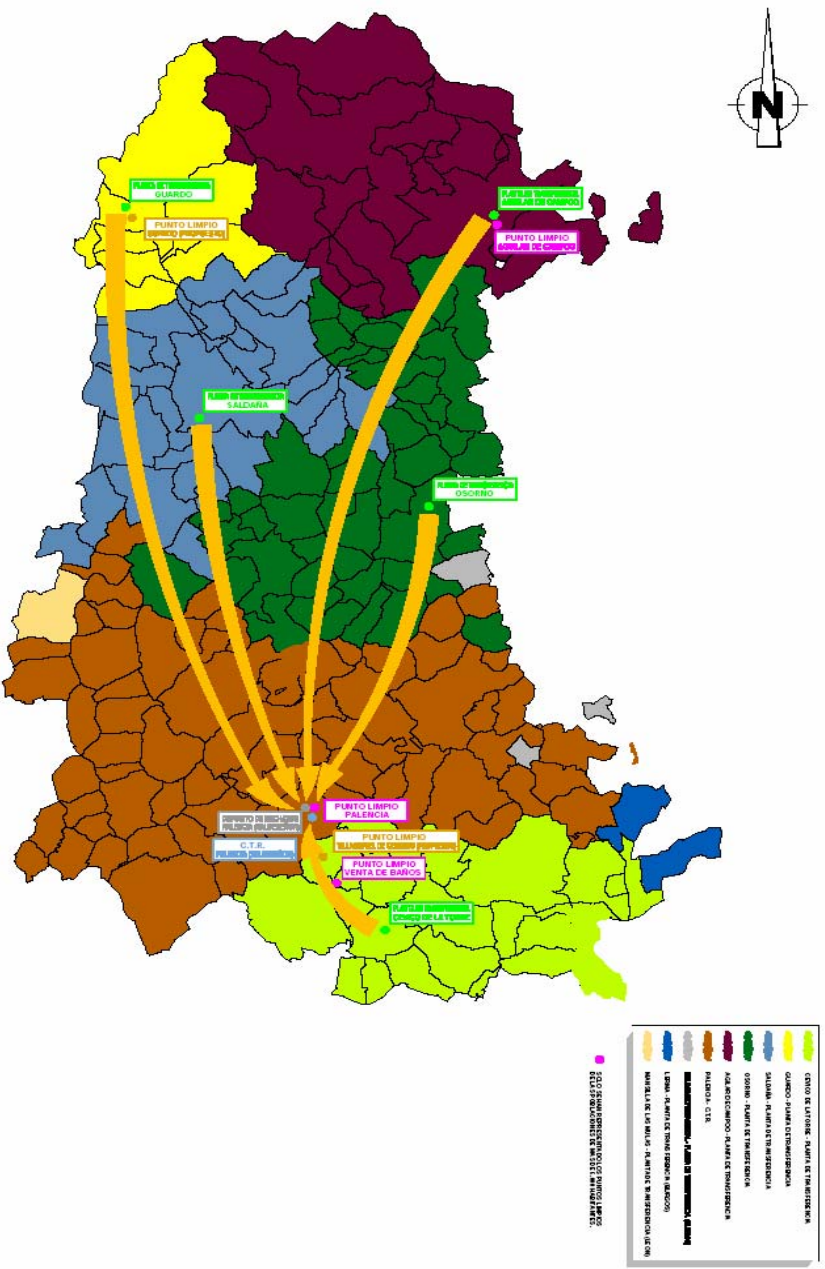
PALENCIA

ÁREA DE GESTIÓN	MUNICIPIOS	HABITANTES	TM/AÑO
GUARDO	5	11.704	4.855,58
AGUILAR DE CAMPOO	17	15.157	5.874,97
SALDAÑA	28	9.121	2.973,18
OSORNO	48	15.174	5.094,71
CEVICO DE LA TORRE	22	20.357	7.970,97
CAPITAL Y ENTORNO	68	101.138	42.071,75
TOTAL	188	172.651	68.841,16



5 PLANTAS TRANSFERENCIA





PROVINCIA DE PALENCIA

INFRAESTRUCTURAS Y AREAS DE GESTION PROVINCIAL

MODELO DE GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS Y RESIDUOS DE ENVASES

Plano - 4 -

CTR PALENCIA



CTR PALENCIA II



CTR PALENCIA III



CTR: TRIAJE SELECCION



CTR: TROMEL-SELECCION



PUNTOS LIMPIOS (6)

- ✓ PALENCIA
- ✓ AGUILAR DE CAMPOO
- ✓ VENTA DE BAÑOS
- ✓ VILLAMURIEL
- ✓ SALDAÑA
- ✓ GUARDO
- ✓ EN ESTUDIO (3): OSORNO, CARRION,
PAREDES



INVERSIONES SISTEMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS URBANOS DE PALENCIA

Centro de tratamiento de Residuos Urbanos y
Depósito Controlado de Rechazos

20 millones de €

Cinco Plantas de Transferencia (Aguilar,
Cevico de la Torre, Guardo, Osorno y
Saldaña)

2,5 millones de €

Puntos Limpios

1,5 millones de €

Sellado de vertederos
Ejecutados
Previstos (105)

1,4 millones de €

22 millones de €

TOTAL

47,2 millones de €

GESTION RESIDUOS URBANOS

- MEJOR TECNOLOGÍA DISPONIBLE
- SITUACIÓN ACTUAL:
 - 10 CENTROS EN FUNCIONAMIENTO
 - 2 EN CONSTRUCCIÓN (SA, ABAJAS)
 - PROY. MODERNIZACIÓN EN SEGOVIA Y ZAMORA
 - EN PROYECTO LA AMPLIACION CORTES (BU)



SELLADO VERTEDEROS: HOY-MAÑANA



FINANCIACIÓN DEL PLAN

- ***TOTAL*** ***258.700.000 €***
- ***FINANCIACIÓN PRIVADA***
 - ***8%*** ***20,7 MILLONES EUROS***
- ***FINANCIACIÓN PUBLICA***
 - ***92%*** ***238 M. EUROS***
 - ***FONDOS COHESION 99/04*** ***175 M.EUROS***



PROGRAMAS DE ACTUACION

- PROGRAMA DE PREVENCIÓN
 - IMPORTANCIA IMPLICACION DE TODOS
 - ANALIZAR REALIDAD DEL PROBLEMA
 - PROPUESTAS EN 4 AMBITOS
 - CONSUMIDORES. HABITOS DE COMPRA.
 - PRODUCTORES Y DISTRIBUIDORES. CICLO DE VIDA DE LOS PRODUCTOS Y MARKETING
 - ADMINISTRACIONES
 - UNIVERSIDADES Y CENTROS INVESTIGACIÓN

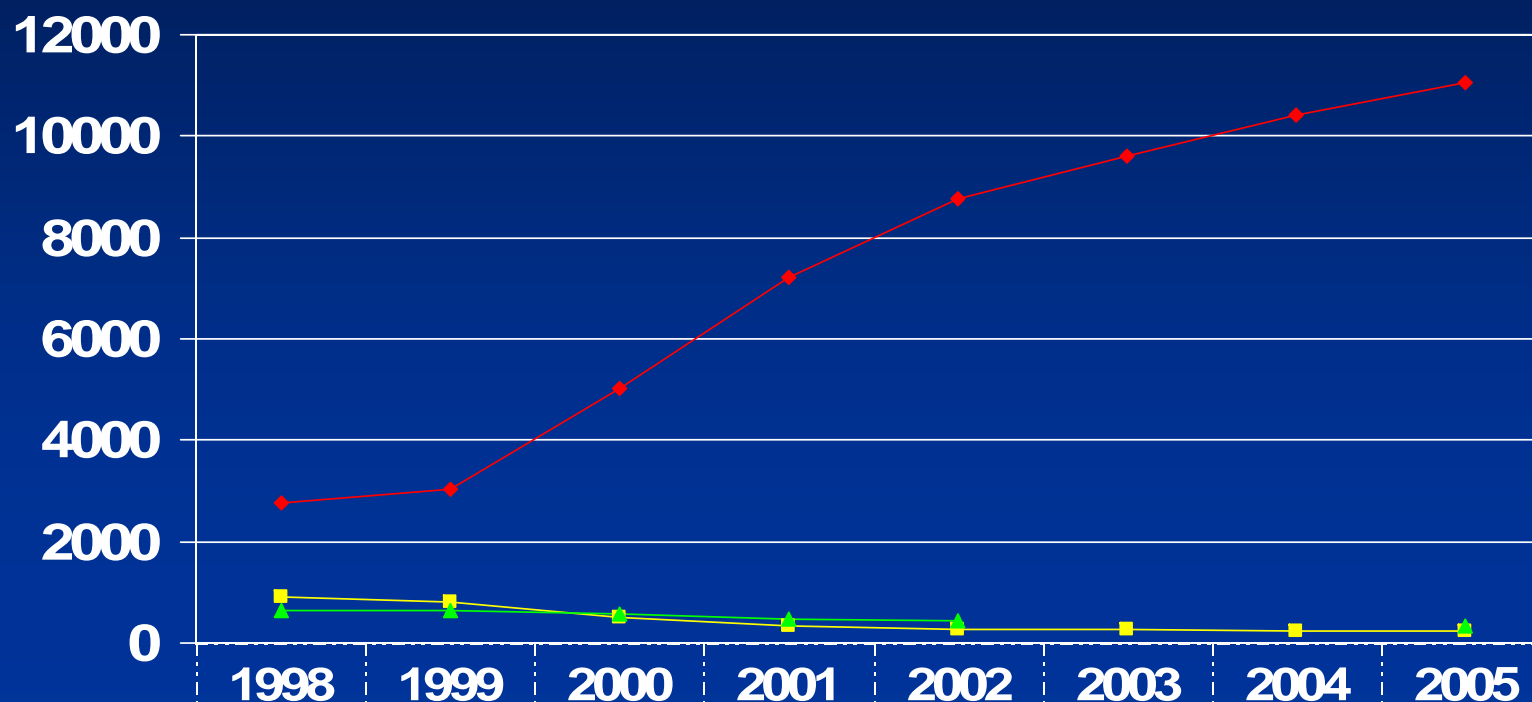


SEPARACION-RECICLADO

- PAPEL
- ENVASES
- VIDRIO
 - RECICLADO INDEFINIDO
 - MENOR NECESIDAD ENERGETICA
 - REUTILIZACION
 - PROBLEMÁTICA CANAL HORECA
- ADMINISTRACIÓN
 - POTENCIAR MERCADO RECICLADO

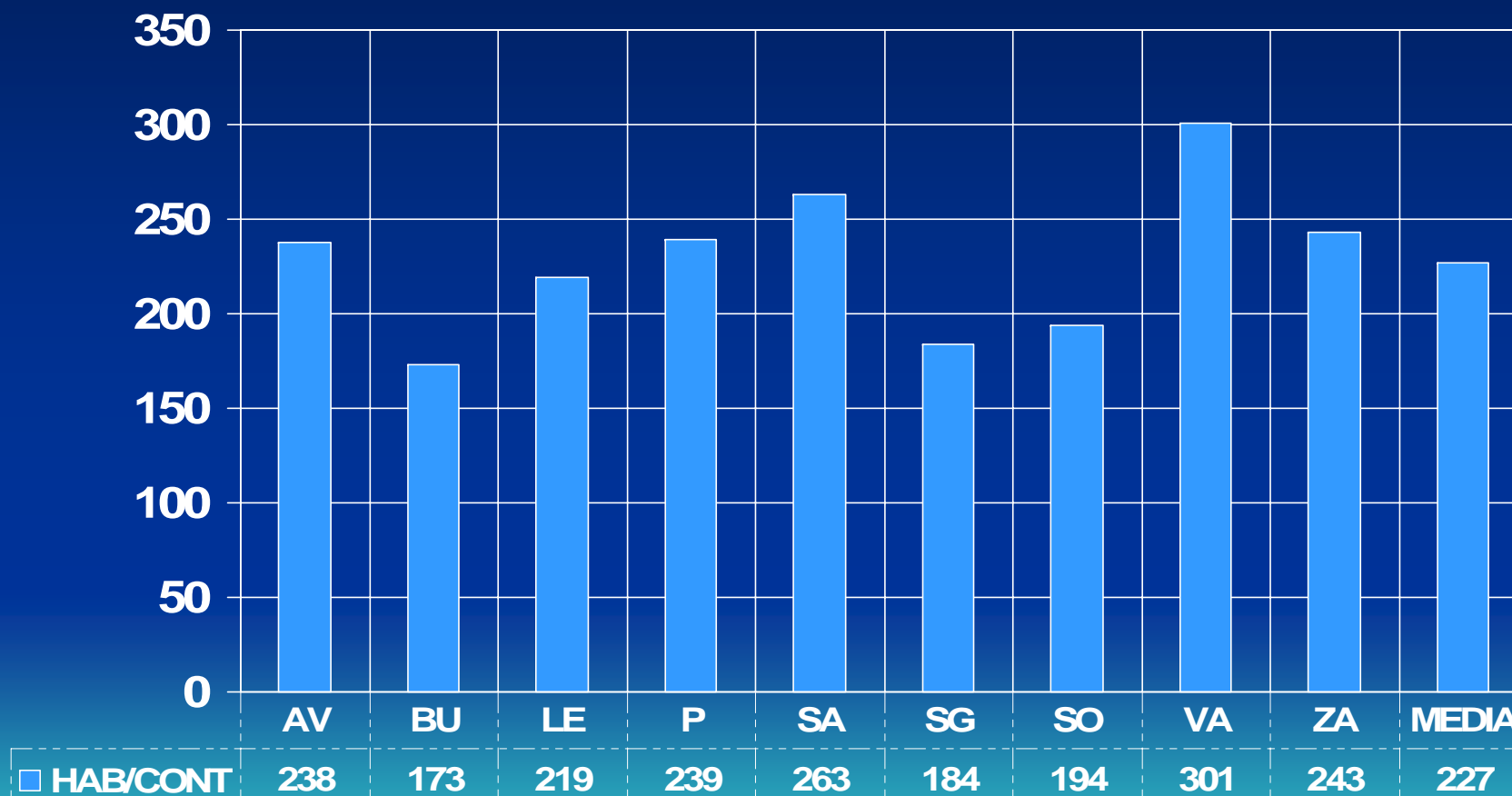


CONTENERIZACION IGLOOS

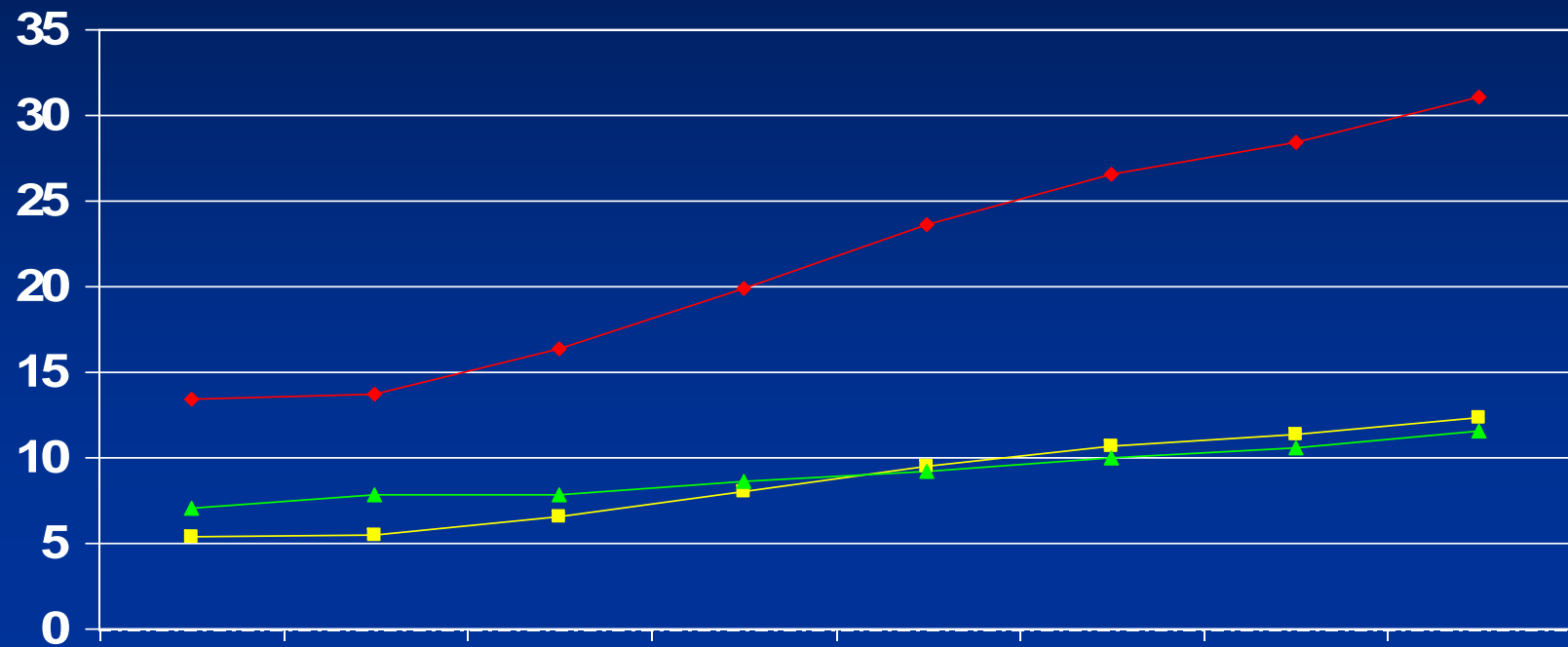


	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
CONTENEDOR	2750	3039	5021	7200	8756	9619	10403	11054
RATIO/HAB	905	819	496	346	283	258	240	227
RATIO/HAB	654	626	557	462	426			333

CONTENERIZACION

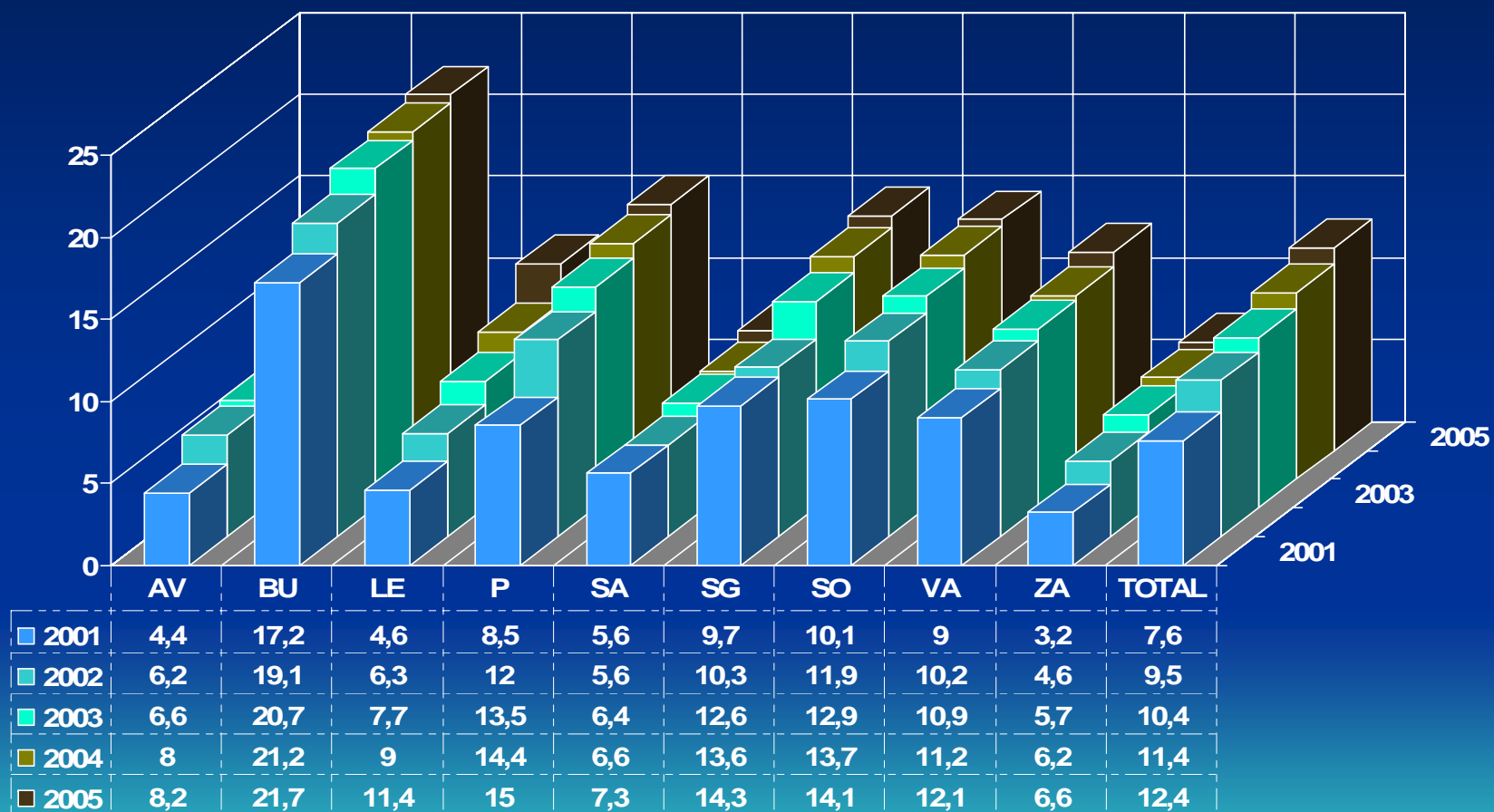


RECOGIDA SELECTIVA



	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
◆ MKgs.	13,4	13,7	16,4	19,9	23,6	26,6	28,4	31,1
■ Kgs/Hab	5,4	5,5	6,6	8	9,5	10,7	11,4	12,4
▲ Kgs/Hab	7,1	7,8	7,8	8,6	9,2	10	10,6	11,6

RECOGIDA PROVINCIAL



RECOGIDA SELECTIVA

- CONVENIO 98. RENOVACION 2003
- PROBLEMÁTICA CyL: DISPERSION
- CRECIMIENTO SOSTENIDO: 20-10%
- BURGOS: PLANTA TRATAMIENTO Y FABRICANTE. CICLO COMPLETO. 21,7
- ZAMORA, SALAMANCA Y AVILA<NACION
- CANAL HORECA
- POBLACION ESTACIONAL



SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA

- IMPORTANCIA PREVENCIÓN
 - SALUD PUBLICA, HABITOS ADQUIRIDOS, POLITICAS DE MARKETING
- VISITA DE INSTALACIONES
- LA POBLACION COMO PIEZA ACTIVA
 - SEPARACIÓN SELECTIVA
 - VANDALISMO
 - NUESTRA APORTACION: PRECIO-ESFUERZO.









CONCLUSIONES

- CONTROL Y VIGILANCIA GESTION CTR
- TASAS/CANONES VERTIDO
- COORDINACION/INSPECCION/SANCION
- FORMACION E INFORMACION
 - ALARMA SOCIAL
 - GESTION CORRECTA TIENE COSTE
 - VIDA UTIL PRODUCTO
 - COSTE DEL ENVASE EN FACTURA
- ACUERDO SOCIAL







Futuro Centro de Tratamiento de Residuos en Gomecello.
Simulación informática sobre el proyecto.



Futuro Centro de Tratamiento de Residuos en Gomecello.
Simulación informática sobre el proyecto.



Puesta en marcha del Centro de Tratamiento de Residuos
permitirá el sellado de los vertederos existentes, incluso
Gomecello.

GOMECELLO: CUAL ES EL PROBLEMA REAL?



CONCLUSIONES

- PIEZA ESTRATEGICA: CIUDADANO
 - AGRESIVIDAD EN FORMACION E INFORMACION
 - EL NIÑO COMO INDUCTOR DE CONDUCTAS
 - ALARMA SOCIAL
 - CONOCIMIENTO DE NUESTRAS ACCIONES
 - PARADOJA AMBIENTAL: SENTIMIENTO ECOLOGICO SIN COMPROMISO
 - RECIBOS DOMICILIARIOS



HABITOS COMPORTAMIENTO



“APRENDER, ENTENDER,
AMAR Y CONSERVAR”

BABA DIOU